

LAPORAN PENELITIAN



PERANCANGAN PEMETAAN DIGITAL POTENSI KOMODITAS UNGGULAN KABUPATEN PATI BERBASIS WEB MENGGUNAKAN *MAP SERVER* *FOR WINDOWS (MS4W)*

Oleh :

Ir. Hadi Supriyo, MS. (Ketua)
Budi Gunawan, ST, MT (Anggota)

Dibiayai oleh Anggaran Pendapatan dan Belanja Universitas Muria Kudus
Th. Anggaran 2013/2014

FAKULTAS PERTANIAN
PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
UNIVERSITAS MURIA KUDUS
2013

HALAMAN PENGESAHAN

1	a.	Judul Penelitian	:	Perancangan Pemetaan Digital Potensi Komoditas Unggulan Kabupaten Pati Berbasis Web Menggunakan <i>Map Server For Windows</i> (MS4W)
	b.	Bidang Ilmu	:	Teknik - Pertanian
2		Ketua Peneliti		
	a	Nama Lengkap	:	Ir. Hadi Supriyo, MS
	b	Jenis Kelamin	:	Laki-Laki
	c	Pangkat /Golongan/NIP	:	Penata Tk-1/ III-d / 195807231987031002
	d	Jabatan fungsional akademis	:	Lektor
	e	Fakultas / Jurusan	:	Pertanian/ Agroteknologi
		Anggota Peneliti		
	a	Dosen 1	:	Budi Gunawan, ST, MT
	b	Mahasiswa TE	:	2 Mahasiswa
	c	Mahasiswa TI	:	1 Mahasiswa
	d	Mahasiswa Pertanian	:	2 Mahasiswa
4		Waktu Penelitian	:	3 bulan
6		Biaya yang diperlukan	:	Rp. 4.500.000,-
7		Pembiayaan APBU	:	APBU UMK TH 2013/2014
		Sumber lain	:	-

Kudus, 16 Desember 2013

Mengetahui,
Dekan,

Ketua Peneliti,

Ir. Hadi Supriyo, MS.
NIP. 195807231987031002

Ir. Hadi Supriyo, MS
NIP. 195807231987031002

Mengetahui :

Rektor,

Kepala Lembaga Penelitian,

Prof. Dr. dr. Sarjadi, Sp.PA.
NIP. 130.352. 547

Drs. H. Taufik, MS, MM
NIP. 195004111980031001

PERANCANGAN PEMETAAN DIGITAL POTENSI KOMODITAS UNGGULAN
KABUPATEN PATI BERBASIS WEB MENGGUNAKAN MAP SERVER FOR
WINDOWS (MS4W)

Nama Lengkap : Ir. Hadi Supriyo, MS
Pangkat /Golongan/NIP : Penata Tk-1/ III-d / 195807231987031002
Jabatan fungsional akademis : Lektor
Fakultas / Jurusan : Pertanian/ Agroteknologi

ABSTRAK

Kabupaten Pati memiliki letak geografis lereng gunung muria yang langsung berhubungan dengan pantai pesisir utara Jawa. Hal ini menjadikan mayoritas daerah di kabupaten Pati beriklim laut. Dengan memiliki iklim laut, beberapa tanaman yang dapat tumbuh di daerah pesisir pun ada di daerah ini. Salah satunya adalah kelapa kopyor yang merupakan salah satu komoditas unggulan dari Kab. Pati.

Untuk mengetahui peta lokasi, jenis, dan hasil produksi dari komoditas unggulan tersebut, dikembangkan sistem pemetaan digital mengenai potensi kelapa kopyor di Kabupaten Pati berbasis website menggunakan aplikasi web server for windows (ms4w) sehingga bisa diakses oleh khalayak umum. Tujuan yang hendak dicapai dari penelitian ini adalah; memetakan potensi kelapa kopyor sebagai salah satu komoditas unggulan dari Kabupaten Pati yang meliputi lokasi, memetakan jenis kelapa kopyor yang ada di setiap lokasi, memetakan hasil produksi per tahunnya sampai memetakan jumlah pohon yang ada pada setiap lokasi.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah; 1) pengumpulan data tentang potensi komoditas unggulan kelapa kopyor, 2) perancangan sistim pemetaan digital berbasis web menggunakan map server for windows (ms4w), 3) pengunggahan ke server provider internet, 4) uji coba system, 5) evaluasi dan maintenance

Kata kunci : pemetaan, pati, geografis, komoditas, unggulan

DESIGN DIGITAL MAPPING OF LEADING COMMODITY IN PATI BASED WEBSITE USING *MAP SERVER FOR WINDOWS (MS4W)*

Nama Lengkap : Ir. Hadi Supriyo, MS
Pangkat /Golongan/NIP : Penata Tk-1/ III-d / 195807231987031002
Jabatan fungsional akademis : Lektor
Fakultas / Jurusan : Pertanian/ Agroteknologi

ABSTRAK

Pati geographically muria mountain slopes are directly related to the northern coast of Java. It makes the majority of regions Pati regency marine climates. By having a marine climate, several plants that can be grown in coastal regions also exist in this area. One is coconut kopyor which is one of the leading commodity. To find a map of the location, type, and seed production of the commodity, the digital mapping system developed regarding the potential of coconut kopyor in Pati-based websites using a web application server for windows (MS4W) that can be accessed by the general public. Goals to be achieved from this study are ; map the potential kopyor as one of the leading commodity Pati which includes location, map types oil kopyor existing at each location, map production per year to map the existing number of trees at each location. The method used in this study are: 1) the collection of data on potential commodities kopyor, 2) design of digital mapping system using map server for windows (MS4W), 3) upload to the internet server provider, 4) test system, 5) evaluation and maintenance

Keywords: mapping, starch, geography, commodity, priority

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Ilahi yang telah memberi petunjuk kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan laporan ini dengan sebaik-baiknya. Riset kompetitif ini berjudul: ***Perancangan Pemetaan Digital Potensi Komoditas Unggulan Kabupaten Pati Berbasis Web Menggunakan Map Server For Windows (MS4W)*** dengan sumber dana dari internal yaitu dari Anggaran Pendapatan dan Belanja Universitas Muria Kudus (APBU-UMK) anggaran tahun 2013/2014.

Penulis mengucapkan terimakasih sebesar-besarnya kepada Yth.:

1. Rektor Universitas Muria Kudus yang telah memberi semangat, kepercayaan dan mebiayai penelitian ini
2. Kepala Lembaga Penelitian UMK yang telah memberi fasilitas dan saran yang baik kepada peneliti
3. Dinas Perkebunan Kabupaten Pati yang telah memfasilitasi dan kerjasamanya yang baik
4. Teman-teman sejawat yang tidak bisa kami sebut satu persatu yang telah memberi kritik dan saran untuk kesempurnaan laporan ini

Tiada gading yang tak retak, penelitian ini sebagai hasil karya manusia tentu terdapat kekurangan, oleh karena itu penulis membuka kesempatan kepada pembaca untuk melayangkan kritik dan sarannya untuk perbaikan laporan ini kelak di kemudian hari. Semoga hasil karya ini bermanfaat bagi yang membutuhkannya.

Kudus, Desember 2013

Penulis.

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
KATA Pengantar	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
BAB I PENDAHULUAN	1
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	2
BAB III. TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN	3
BAB IV. METODOLOGI PENELITIAN	12
BAB V. HASIL DAN PEMBAHASAN	15
BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN	30
DAFTAR PUSTAKA	31
LAMPIRAN (CV Peneliti)	32

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1 Klasifikasi Model Data Spasial.....	7
Gambar 2 Struktur Model Data Raster	8
Gambar 3 Arsitektur sistem MapServer	13
Gambar 4 Arsitektur logic sistem.....	14
Gambar 5 Arsitektur teknologi dalam sistem	14
Gambar 6 Halaman depan.....	16
Gambar 7 Halaman peta pembagian wilayah per kecamatan	18
Gambar 8 Halaman peta pembagian wilayah per desa.....	18
Gambar 9 Halaman informasi spasial tanaman belum menghasilkan.....	19
Gambar 10 Halaman informasi spasial jumlah genjah	20
Gambar 11 Halaman informasi spasial jumlah genjah kopyor	21
Gambar 12 Halaman informasi spasial jumlah genjah normal	22
Gambar 13 Halaman informasi spasial jumlah genjah hybrid	23
Gambar 14 Halaman informasi spasial jumlah tipe hybrid	24
Gambar 15 Halaman informasi spasial jumlah tipe hybrid kopyor.....	25
Gambar 16 Halaman informasi spasial jumlah tipe hybrid normal.....	26
Gambar 17 Halaman informasi spasial jumlah tipe dalam	27
Gambar 18 Halaman informasi spasial jumlah tipe dalam kopyor	28
Gambar 19 Halaman informasi spasial jumlah tanaman rusak.....	29

